

**PENGARUH BERBAGAI JENIS MULSA DAN DOSIS PUPUK
NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
OKRA (*Abelmoschulus esculentus* L.)**



SKRIPSI

Oleh :

Ika Muflikhatul Azizah

NIM : 2015-41-045

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2019

**PENGARUH BERBAGAI JENIS MULSA DAN DOSIS PUPUK
NPK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
OKRA (*Abelmoschulus esculentus* L.)**



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2019



UNIVERSITAS MURIA KUDUS
FAKULTAS PERTANIAN

PERNYATAN BEBAS PLAGIARISMES

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ika Muflikhatul Azizah

N I M : 201541045

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi :

"Pengaruh Berbagai Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschulus esculentus* L.)"

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa judul skripsi di atas dan bagian-bagian yang terdapat dalam isi skripsi yang akan disusun, baik sebagian maupun keseluruhan adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan pengutipan sumber referensi yang telah dilakukan sesuai dengan etika penulisan ilmiah yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, apabila di kemudian hari terdapat hal-hal yang tidak sesuai dengan pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Kudus, 12 Agustus 2019



(Ika Muflikhatul Azizah)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

Pengaruh Berbagai Jenis Mulsa dan Dosis NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschulus esculentus* L.)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Ika Muflikhatul Azizah

NIM : 201541045

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal : 13 Juli 2019
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Kudus, 15 Juli 2019

Fakultas Pertanian

Universitas Muria Kudus

Mengetahui,
Pembimbing Utama

(Ir. Veronica Krestiani, MP)



(Ir. Zed Nahdi, M.Sc)

Pembimbing Pendamping

(Ir. Zed Nahdi, M.Sc)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia-Nya, sehingga penyusun akhirnya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Berbagai Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschulus esculentus* L.)” ini tanpa hambatan yang berarti.

Atas tersusunnya skripsi ini tidak lupa penyusun mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Ir. Zed Nahdi, M.Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus sekaligus Dosen Pembimbing Pendamping.
2. Ir. Veronica Krestiani, MP selaku Dosen Pembimbing Utama.

Penyusun menyadari bahwa susunan skripsi ini masih belum sepenuhnya sesuai dengan yang diharapkan. Oleh karenanya kritik dan saran yang membangun penyusun harapkan untuk penyempurnaannya. Akhirnya, penyusun berharap, bahwa skripsi ini akan berguna bagi pembaca.

Kudus, 15 Juli 2019

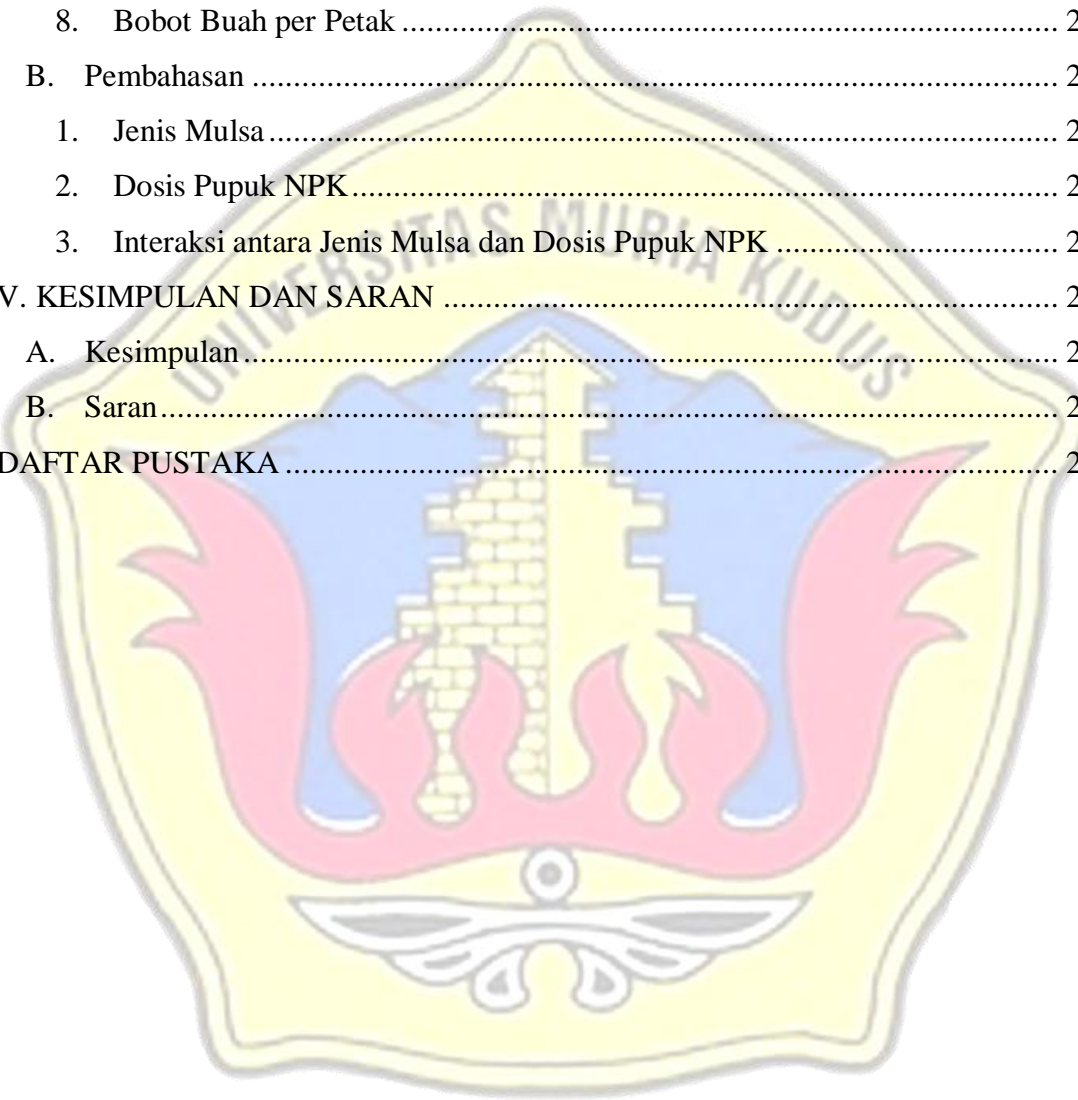


Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR TABEL LAMPIRAN	ix
INTISARI	xii
ABSTRACT	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Okra (<i>Abelmoschulus esculentus</i> L.)	4
B. Mulsa	5
C. Pupuk NPK	7
III. METODOLOGI PENELITIAN	9
A. Waktu dan Tempat	9
B. Bahan dan Alat	9
C. Metode Penelitian	9
D. Pelaksanaan Penelitian	10
E. Pemeliharaan	11
F. Parameter Pengamatan	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
A. Hasil	14
1. Tinggi Tanaman	14
2. Diameter Batang	16

3. Bobot Brangkasan Segar	17
4. Bobot Brangkasan Kering	18
5. Jumlah Buah per Tanaman	19
6. Bobot Buah per Tanaman	20
7. Jumlah Buah per Petak	21
8. Bobot Buah per Petak	22
B. Pembahasan	23
1. Jenis Mulsa	23
2. Dosis Pupuk NPK	24
3. Interaksi antara Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK	24
V. KESIMPULAN DAN SARAN	25
A. Kesimpulan	25
B. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26



DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK terhadap Tinggi Tanaman Okra pada Berbagai Umur (cm).....	15
Tabel 2.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK terhadap Diameter Batang Okra pada Berbagai Umur (mm).....	17
Tabel 3.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK terhadap Bobot Brangkasan Segar (g).....	18
Tabel 4.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK terhadap Bobot Brangkasan Kering (g).....	19
Tabel 5.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK terhadap Jumlah Buah per Tanaman.....	20
Tabel 6.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK terhadap Bobot Buah per Tanaman (g).....	21
Tabel 7.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK terhadap Jumlah Buah per Petak.....	22
Tabel 8.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK terhadap Bobot Buah per Petak (g).....	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik Interaksi antara Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK terhadap Tinggi Tanaman pada Umur 28 HST.....	15
---	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Deskripsi Tanaman Okra (<i>Abelmoschulus esculentus</i> L.).....	30
Lampiran 2.	Tata Letak Denah Penelitian.....	31
Lampiran 3.	Denah Tata Letak dalam Petak.....	32
Lampiran 4.	Konversi Dosis Pupuk NPK dan Mulsa Sekam Padi.....	33



DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Tinggi Tanaman Okra Umur 14 HST.....	34
Tabel Lampiran 1b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Tinggi Tanaman Okra Umur 14 HST...	34
Tabel Lampiran 2a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Tinggi Tanaman Okra Umur 28 HST.....	35
Tabel Lampiran 2b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Tinggi Tanaman Okra Umur 28 HST...	35
Tabel Lampiran 3a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Tinggi Tanaman Okra Umur 42 HST.....	36
Tabel Lampiran 3b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Tinggi Tanaman Okra Umur 42 HST...	36
Tabel Lampiran 4a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Tinggi Tanaman Okra Umur 56 HST.....	37
Tabel Lampiran 4b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Tinggi Tanaman Okra Umur 56 HST...	37
Tabel Lampiran 5a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Tinggi Tanaman Okra Umur 70 HST.....	38
Tabel Lampiran 5b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Tinggi Tanaman Okra Umur 70 HST...	38
Tabel Lampiran 6a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Diameter Batang Okra Umur 14 HST.....	39
Tabel Lampiran 6b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Diameter Batang Okra Umur 14 HST..	39
Tabel Lampiran 7a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Diameter Batang Okra Umur 28	40

HST.....

Tabel Lampiran 7b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Diameter Batang Okra Umur 28 HST...	40
Tabel Lampiran 8a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Diameter Batang Okra Umur 42 HST.....	41
Tabel Lampiran 8b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Diameter Batang Okra Umur 42 HST..	41
Tabel Lampiran 9a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Diameter Batang Okra Umur 56 HST.....	42
Tabel Lampiran 9b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Diameter Batang Okra Umur 56 HST..	42
Tabel Lampiran 10a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Diameter Batang Okra Umur 70 HST.....	43
Tabel Lampiran 10b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Diameter Batang Okra Umur 70 HST..	43
Tabel Lampiran 11a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Bobot Brangkasan Segar (g).....	44
Tabel Lampiran 11b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Bobot Brangkasan Segar (g).....	44
Tabel Lampiran 12a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Bobot Brangkasan Kering (g).....	45
Tabel Lampiran 12b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Bobot Brangkasan Kering (g).....	45
Tabel Lampiran 13a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Jumlah Buah per Tanaman.....	46
Tabel Lampiran 13b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Jumlah Buah per Tanaman.....	46
Tabel Lampiran 14a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Bobot Buah per Tanaman	47

(g).....

Tabel Lampiran 14b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Bobot Buah per Tanaman (g).....	47
Tabel Lampiran 15a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Jumlah Buah per Petak.....	48
Tabel Lampiran 15b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Jumlah Buah per Petak.....	48
Tabel Lampiran 16a.	Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Bobot Buah per Petak (g).....	49
Tabel Lampiran 16b.	Sidik Ragam Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Bobot Buah per Petak (g).....	49
Tabel Lampiran 17.	Matrik Sidik Ragam Hasil Penelitian.....	50



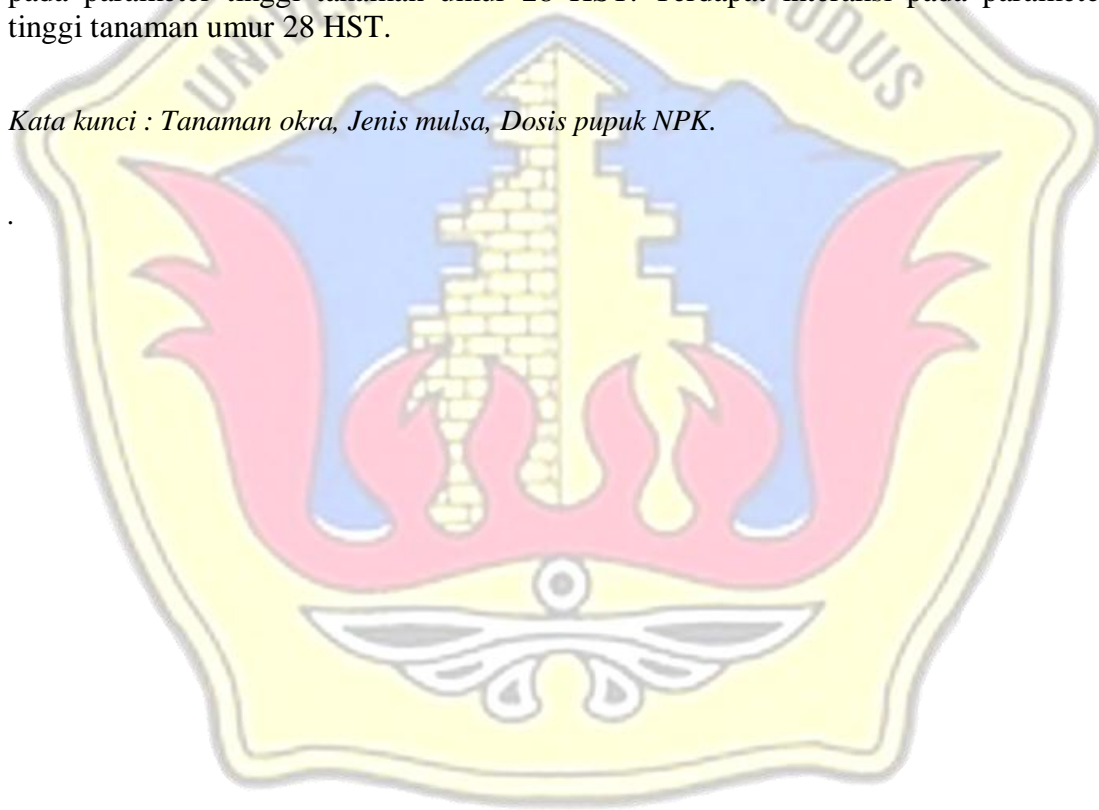
INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis mulsa dan dosis pemberian pupuk NPK terhadap tanaman okra (*Abelmoschulus esculentus* L.). Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sari Kecamatan Gajah Kabupaten Demak mulai bulan Desember 2018 – Maret 2019.

Penelitian faktorial berdasar pada Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri atas 2 faktor dengan 3 ulangan. Faktor pertama adalah jenis mulsa yang terbagi menjadi 3 level yaitu M_0 (tanpa mulsa), M_1 (mulsa sekam padi), M_2 (mulsa plastik hitam perak). Adapun faktor kedua adalah dosis pemberian pupuk NPK yang dibagi menjadi 3 level yaitu P_1 (200 kg/ha), P_2 (300 kg/ha), P_3 (400 kg/ha).

Perlakuan jenis mulsa berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tetapi tidak berpengaruh pada hasil tanaman okra, sebagaimana ditunjukkan pada parameter tinggi tanaman, diameter batang dan bobot brangkasan segar. Perlakuan dosis pupuk NPK tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra, kecuali pada parameter tinggi tanaman umur 28 HST. Terdapat interaksi pada parameter tinggi tanaman umur 28 HST.

Kata kunci : Tanaman okra, Jenis mulsa, Dosis pupuk NPK.



ABSTRACT

*This study aims to study the effect of mulch type and NPK fertilizer application rate on the growth and yield of okra (*Abelmoschulus esculentus* L.). This research was carried out in Sari Village, Gajah Subdistrict, Demak Regency, from December 2018 to March 2019.*

Factorial research based on a Complete Randomized Block Design (RCBD) consisting of 2 factors with 3 replications. The first factor which was the type of mulch was divided into 3 levels : M_0 (without mulch), M_1 (rice husk mulch), and M_2 (black silver plastic mulch). While the second factor was NPK fertilizer dose which divided into 3 levels, namely P_1 (200 kg/ha), P_2 (300 kg/ha), P_3 (400 kg/ha).

The type of mulch significantly affected the growth but not the yield of okra, shown in the parameters of plant height, stem diameter and fresh stover weight. The NPK fertilizer dosage treatment did not significantly affect the growth not yield of okra, except on plant height at the 28th dap. Au interaction was found between the mucelh type and NPK fertilizer application on plant height at the 28th day after planting.

Keywords: okra plants, type of mulch, dose of NPK fertilizer.

